



**PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA PADA KELAS IV SD NEGERI PLUMBON 01
KABUPATEN SEMARANG SEMESTER 2 TAHUN AJARAN 2016/2017**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan di Universitas Kristen Satya Wacana

oleh
ERNI IVIANTI
292013248

**PROGRAM STUDI SI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA**

2017

ABSTRAK

Ivianti, Erni 2017. Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Kelas IV SD Negeri Plumbon 01 Kabupaten Semarang Semester 2 Tahun Ajaran 2016/2017. Progran Studi S1 PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana. Pembimbing Prof. Dr. Slameto, M.Pd.

Kata Kunci: Pembelajaran *Project Based Learning*, Hasil Belajar Siswa, IPA.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan materi energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SD Negeri Plumbon 01 Kabupaten Semarang Semester II Tahun Ajaran 2016/2017 yang disebabkan gaya mengajar guru yang masih dengan ceramah dan kurangnya penggunaan media pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah. Penulis kemudian memilih pembelajaran *Project Based Learning* sebagai solusi meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam 2 siklus. Pada siklus I dan II masing-masing dilaksanakan dalam 3 pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan sintak *Project Based Learning* sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat sesuai KKM=70 yang telah ditetapkan. Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan siklus I dan II yakni adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas IV setelah menggunakan pembelajaran *Project Based Learning*. Pada perbandingan kondisi awal, siklus I dan siklus II menunjukkan kondisi awal dengan 10 siswa atau 53,63% yang tuntas dan 9 siswa atau 47,37% yang tidak tuntas. Setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I diperoleh 13 siswa atau 64,42% yang tuntas dan 9 siswa atau 31,58% yang tidak tuntas. Kemudian dilanjutkan siklus II diperoleh nilai 19 siswa atau 100% tuntas dan 0 siswa atau 0% tidak tuntas. Berdasarkan perolehan nilai siklus I dan II dapat disimpulkan bahwa *Project Based Learning* berhasil karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang semula rendah menjadi tuntas dengan indikator > 70% yang menunjukkan keberhasilan.



PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ERNI IULIAN TI
NIM : 292013246 Email : Erni29iulianti@gmail.com
Fakultas : FKIP Program Studi : PESD
Judul tugas akhir : PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA PADA KELAS IV SD NEGERI
PLUMBON DI KABUPATEN SEMARANG SEMESTER 2 TAHUN AJARAN
2016 / 2017
Pembimbing : 1. Prof. Dr. Slameto, M.Pd.
2. _____

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 22 Agustus 2017



Erni Iulianti



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu ; http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ERNI IVIANTI
NIM : 292013246 Email : Erni24ivianti@gmail.com
Fakultas : FKIP Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA KELAS IV SD NEGERI PLUMBON DI KABUPATEN SEMARANG SEMESTER 2 TAHUN AJARAN 2016/2017.

Dengan ini saya menyerahkan hak non-eksklusif* kepada Perpustakaan Universitas - Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatasnya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 22 Agustus 2017

Erni Ivianti

Mengetahui,

Prof. Dr. Siameto, M.Pd

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA PADA KELAS IV SD NEGERI PLUMBON 01
KABUPATEN SEMARANG SEMESTER 2 TAHUN AJARAN 2016/2017**

oleh

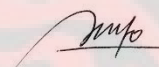
Erni Ivianti

292013246

Laporan Tugas Akhir ini disetujui untuk ditinjau ulang

Salatiga, 11 Agustus 2017

Dosen Pembimbing


Prof. Dr. Slameto, M.Pd.

1956

LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA PADA KELAS IV SD NEGERI PLUMBON 01
KABUPATEN SEMARANG SEMESTER 2 TAHUN AJARAN 2016/2017

Oleh :

ERNI IVIANTI

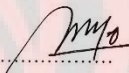
292013246

Laporan Tugas Akhir ini telah melalui proses peninjauan ulang pada

tanggal 16 Agustus 2017

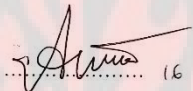
Prof. Dr. Slameto, M. Pd.

Dosen Pembimbing

 16 Agustus 2017

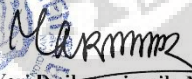
Gamaliel Septian Airlanda, M.Pd.

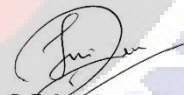
Dosen Peninjau

 16 Agustus 2017

Mengesahkan,




Dr. Yari Dwikuraningsih, M. Pd.
Dekan FKIP UKSW


Stefanus C. Rebasira, S. Pd., MSED
Kaprogdi PGSD

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Erni Ivianti

Nim : 292013246

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UKSW

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Kristen Satya
Wacana

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa tugas akhir ini dengan judul
“PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR IPA PADA KELAS IV SD NEGERI PLUMBON 01
KABUPATEN SEMARANG SEMESTER 2 TAHUN AJARAN 2016/2017”.
Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bukan jiplakan dan karya tulis orang
lain. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau
dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, dan apabila dikemudian hari
terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi akademik
apapun.

Salatiga, 7 April 2017

Pembuat pernyataan,



Erni Ivianti
292013246

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

THE ONLY THING THAT MAKES PEOPLE RUN AWAY FROM THE
CHALLENGE IS LACK OF CONFIDENCE (MOHAMMAD ALI)

THOUGHTS GIVE BIRTH, TO ACTIONS, ACTIONS SPAWNED A HABIT,
HABIT BORE THE CHARACTER, AND THE CHARACTER CREATED
FATE.
(ARISTOTELES)

PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa syukur skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Orang tua dan keluarga yang tiada henti selalu memberikan doa restu dan bimbingan serta motivasi.
2. Keluarga besar SD Negeri Plumbon 01 yang menyediakan kesempatan atas terselenggaranya penelitian ini.
3. Teman-teman semua angkatan 2013 khususnya kelas RS13H yang sudah membantu dan memberikan semangat, sehingga terselesainya penulisan tugas akhir ini.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui metode *Project Based Learning* Pada Kelas IV SD Negeri Plumbon 01 Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Semester 2 Tahun Ajaran 2016/2017.

Banyak pihak yang terlibat selama penulis melaksanakan penelitian ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Yari Dwi kurnaningsih, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
2. Stefanus C. Relmasira, S.Pd., MEd., Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
3. Prof. Dr. Slameto, M.Pd., dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran guna memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Gamaliel Septian Airlanda, M.Pd., reviewer yang telah membantu dalam menyempurnakan tugas akhir ini.
5. Indri Anugraheni, S.Pd., M.Pd., wali studi Program S1 PGSD FKIP UKSW yang telah mendampingi secara akademik hingga penulis dapat menyelesaikan studinya.
6. Segenap dosen dan staff pengajar jurusan S1 PGSD FKIP UKSW yang memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan kepada penulis.
7. Yasak, S.Pd., kepala Sekolah SD Negeri Plumbon 01 yang memberikan izin pelaksanaan penelitian ini.
8. Septi, S.Pd., guru kelas IV SD Negeri Plumbon 01 yang bersedia bekerja sama memberikan izin sehingga penelitian ini dapat selesai.
9. Bapak dan ibu yang selalu sabar mendoakan dan memberikan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
10. Kakakku tercinta yang selalu memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa SI PGSD angkatan 2013 yang telah bekerjasama dengan baik serta saling mendukung dalam penyelesaian tugas akhir ini.
12. Teman-teman RS13H yang selalu memberikan dukungan, bantuan, serta motivasi sehingga penulisan tugas akhir dapat diselesaikan.
13. Teman-teman seperjuangan khususnya Jemy Agung Pribadi, Mira Iviana dan Ambaryani yang sudah banyak membantu, bekerjasama dan

memberikan dorongan, motivasi, sehingga dapat terselesaikan penulisan tugas akhir ini.

14. Teman-teman arisan Intan, Zollanda, Gita, Rita yang selalu memberikan semangat dan dorongan, sehingga dapat terselesaikan penulisan tugas akhir ini.
15. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat, dorongan, sehingga dapat terselesaikan penulisan tugas akhir ini.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Salatiga, Agustus 2017

Penulis

Erni Ivianti



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pemecahan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Teori	8
2.1.1 Hakekat Pembelajaran IPA SD	8
2.1.2 Fungsi dan Tujuan Pembelajaran IPA	10
2.1.3 Ruang Lingkup Pembelajaran IPA SD	11
2.2 Belajar	13
2.3 Pembelajaran	16
2.4 Project Based Learning	18
2.5 Hasil Belajar	24
2.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	26
2.7 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan	28
2.8 Kerangka Berpikir	32
2.9 Hipotesis	32

BAB III METODE PENELITIAN.....	33
3.1 Jenis Penelitian, Setting Dan Karakteristik Subjek Penelitian	33
3.2 Variabel Penelitian	33
3.2.1 Variabel Bebas (X).....	33
3.2.2 Variabel Terikat (Y)	35
3.3 Rencana Tindakan	36
3.3.1 Rencana Tindakan Siklus I	37
3.3.2 Rencana Tindakan Siklus II.....	43
3.4 Teknik Dan Instrument Pengumpulan Data.....	50
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data	50
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	50
3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas	55
3.5.1 Uji validitas.....	55
3.5.2 Uji Reliabilitas	56
3.6 Indikator Kinerja	58
3.7 Teknik Analisis Data	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Deskripsi Kondisi Awal	59
4.2 Implementasi Pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA Energi Alternatif dan Cara Penggunaannya	60
4.2.1 Deskripsi Hasil Siklus I	60
4.2.2 Perencanaan Tindakan	61
4.2.3 Pelaksanaan Tindakan	61
4.2.4 Hasil Observasi	65
4.2.5 Hasil Belajar Siklus I	76
4.2.6 Refleksi	77
4.3 Deskripsi Siklus II	78
4.3.1 Perencanaan	78
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan	79
4.3.3 Hasil Observasi	82

4.3.4	Hasil Belajar Siklus II.....	92
4.3.5	Refleksi	93
4.3.6	Hasil Belajar Kognitif Siswa	93
4.3.7	Hasil Belajar Afektif Siswa	94
4.3.8	Hasil Belajar Psikomotorik Siswa	95
4.4	Hasil Analisis Data.....	96
4.5	Pembahasan	97
BAB V PENUTUP		99
5.1	Kesimpulan	99
5.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA		101
LAMPIRAN		104

DAFTAR TABEL

2.1	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar IPA kelas 4 Sekolah Dasar Semester II Tahun Pelajaran 2016/2017 Kurikulum KTSP.....	13
2.2	Kegiatan pembelajaran IPA dengan penerapan Project Based Learning	24
3.1	Kisi-kisi Instrumen Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Project Based Learning</i>	51
3.2	Kisi-kisi Soal Energi Alternatif dan Cara Penggunaannya.....	54
3.3	Rentang Indeks Validitas	55
3.4	Hasil Uji Validitas Soal Tes Siklus 1	56
3.5	Rentang Indeks Reliabilitas	57
3.6	Hasil Uji Reliabilitas Soal Siklus 1.....	57
3.7	Hasil Uji Reliabilitas Soal siklus II.....	58
4.1	Hasil Belajar IPA kelas 4 SDN Plumbon 01 Kecamatan Suruh kabupaten Semarang Pra Siklus.....	60
4.2	Rekapitulasi Lembar Observasi Ketrampilan Guru Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode Project Based Learning Siklus I Pertemuan 1	65
4.3	Lembar Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Project Based Learning</i> siklus 1 pertemuan 1	68
4.4	Rekapitulasi Lembar Observasi Ketrampilan Guru Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode <i>Project Based Learning</i> Siklus I Pertemuan 2	70
4.5	Lembar Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Based Learning</i> siklus 1 pertemuan 2.....	72
4.6	Rekapitulasi Lembar Observasi Ketrampilan Guru Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode <i>Project Based Learning</i> Siklus I Pertemuan 3	73
4.7	Lembar Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Dengan Metode Project Based Learning</i> siklus 1 pertemuan 3	75
4.8	Distribusi Hasil Belajar Kognitif Siklus 1	76
4.9	Rekapitulasi Lembar Observasi Ketrampilan Guru Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode <i>Based Learning</i> Siklus II Pertemuan 1	82
4.10	Lembar Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Project Based Learning</i> siklus II pertemuan 1	84

4.11	Rekapitulasi Lembar Observasi Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode <i>Project Based Learning</i> Siklus II Pertemuan 2	86
4.12	Lembar Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Project Based Learning</i> siklus II pertemuan 2	88
4.13	Rekapitulasi Lembar Observasi Keterampilan Guru Dala Pembelajaran IPA Melalui Metode <i>Based Learning</i> Siklus II Pertemuan 3	89
4.14	Lembar Observasi Respon Siswa dalam Pembelajaran IPA <i>Project Based Learning</i> siklus II pertemuan 3	91
4.15	Distribusi Hasil Belajar Kognitif Siklus II	92
4.16	Rata-rata Hasil Belajar Kognitif IPA Kelas 4 SD Negeri Plumbon 01	94
4.17	Rata-rata Hasil Belajar Afektif IPA Kelas 4 SD Negeri Plumbon 01	94
4.18	Rata-rata Hasil Belajar Psikomotorik IPA Kelas IV SD Negeri Plumbon 01	95
4.19	Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar IPA Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II	96

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Observasi dan Penelitian	105
2. Surat Validitas dan Reliabilitas.....	106
3. Nilai Kondisi awal	107
4. Soal Validitas dan Reliabilitas Siklus	108
5. Nilai Validitas dan Reliabilitas	112
6. RPP Siklus I.....	113
7. Lembar Kerja Siswa Siklus I.....	124
8. Latihan Soal Siklus I.....	132
9. Daftar Nilai Siklus I.....	135
10. RPP Siklus II	136
11. Lembar Kerja Siswa Siklus II	149
12. Latihan Soal Siklus II	157
13. Daftar Nilai Siklus II.....	160
14. Lembar Observasi Guru Siklus I.....	161
15. Lembar Observasi Siswa Siklus I.....	173
16. Lembar Obsrvasi Guru Siklus II.....	185
17. Lembar Observasi Siswa Siklus II.....	197
18. Dokumentasi Penelitian	208
19. Surat Keterangan Penelitian.....	216
20. Surat Validitas dan Reliabilitas	217
21. Nilai Tertinggi Siklus I.....	218
22. Nilai Terendah Siklus I.....	220
23. Nilai Terendah Siklus II.....	222
24. Nilai Tertinggi Siklus II.....	224
25. Penilaian Psikomotor	226
26. Penilaian Afektif.....	229
27. Cek Plagiat	232